Separat-Abdruck aus
„Neurologisches Centralblatt“.
Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystems einschliesslich der Geisteskrankheiten. 1893. No. 18.
Red.: Prof. Dr. E. Mendel. — Leipzig, Veit & Comp.

Die Bedeutung der Suspensionen bei einigen Rückenmarksaffectionen.[1]

Von Prof. **W. v. Bechterew.**

Meine Herren! So lange wir nur über die alte, in die Therapie der Nervenkrankheiten zuerst von Dr. Motschutkowski einführende, Suspensionsmethode verfügten, hielten mich die nicht besonders günstigen Resultate dieser Behandlungsweise in den Händen einiger Autoren ab, dieselbe in meiner Praxis anzuwenden. Es erschien mir für unumgänglich, dass dieselbe, bevor ihr volles Bürgerrecht in der Therapie zugestanden werden konnte, auf irgend welche Weise erst vervollkommnet und in ihrer Anwendung für die Kranken gefahrlos gemacht werden musste. Eine zeitlang beabsichtigte ich selbst einen solchen Apparat zu construiren, bei welchem mit der Schwebung und Dehnung der Kranken zugleich die Möglichkeit vorlag, diese Dehnung genau zu reguliren. Während der Vorbereitungen aber publicirte Dr. Sprimon einen neuen, den Forderungen, die nach meiner Meinung die Suspensionsmethode im Auge behalten musste, vollkommen entsprechenden Suspensionsapparat. Kurze Zeit darauf veröffentlichte Dr. Bogrow einen zweiten Suspensionsapparat, welcher ebenfalls eine mehr oder weniger genaue Regulation der anzuwendenden Dehnung erlaubt und auf Wirkung der schiefen Ebene beruht. Da aber der Sprimon'sche Apparat bedeutend einfacher construirt und viel bequemer anzuwenden ist, so besorgte ich denselben anfangs für mich und alsdann für die von mir geleitete Abtheilung für Nervenkranke im Kasan'schen Militärhospital. Von 1890 habe ich schon angefangen, mit dem Sprimon'schen Apparat die Suspension systematisch als Behandlungsmethode bei Nervenkranken anzuwenden und zwar in meiner Wohnung, woselbst auch u. A. der frühere Assistent der von mir geleiteten psychiatrischen Klinik, Dr. Reformatzki, eine zeitlang seine Beobachtungen über die Resultate der Suspensionen von Kranken angestellt hat. Leider sind von ihm bis dato diese Beobachtungen nicht veröffentlicht worden, obwohl er, wie ich bestimmt weiss, äusserst günstige Resultate von der Anwendung der Suspension bei der Behandlung Nervenkranker zu verzeichnen hatte. Was meine eigenen Beobachtungen anbetrifft, so werden dieselben von mir fortgesetzt, dabei habe ich einen Theil meiner mit Suspension behandelten Kranken in der Folge in die beim Militärhospital befindliche Ambulance des Assistenten meiner Klinik, Dr. B. Worotynski, zu weiteren Beobachtungen überwiesen; weiter sind einige von meinen Patienten auf meinen Rath in die Abtheilung für Nervenkranke im Kasan'schen Militärhospital stationär untergebracht worden und auch bei diesen wurden die

[1] Eine am 10. Januar 1893 in der Sitzung der Gesellschaft von Neuropathologen und Psychiater an der Universität zu Kasan gemachte Mittheilung.

Suspensionen ebenfalls von Dr. B. Worotynski vorgenommen. Also erstrecken sich meine Beobachtungen u. A. auch auf einige von Dr. B. Worotynski beobachteten Fälle; dann gehören hierher die von mir und Dr. N. Reformatzki in meiner Wohnung vorgenommenen Suspensionen, und ausserdem will ich noch eine von dem zweiten Assistenten meiner Klinik, Herrn J. Meyer, an einer veralteten syphilitischen Rückenmarksaffection gemachte Beobachtung in den Kreis meiner Betrachtungen ziehen. In letzterem Falle waren alle schon früher angewendeten Maassregeln auf den in seiner Entwickelung schon stehen gebliebenen Process erfolglos geblieben, während die Suspensionen von einem nicht geringen Erfolg begleitet waren, indem hierdurch die Functionsstörungen der Harnblase abgeschwächt und die Bewegungen des Kranken merklich verbessert wurden.

Auf Grund aller angegebenen Beobachtungen kann ich die günstigen Resultate der Suspensionen bei Tabes dorsalis und ebenso bei einigen anderen organischen Rückenmarksaffectionen, besonders bei Compressio medullae spinalis und Compressionsmyelitis, auch bei veralteten Formen von Lues medullae spinalis und in einigen Fällen von Querschnittsmyelitis vollkommen bestätigen. Mir erscheint sogar, dass die Resultate der Suspension bei den soeben erwähnten organischen Rückenmarksaffectionen grössere Aufmerksamkeit verdient als solche bei Tabes. In den Fällen von Compressio medullae spinalis und Compressionsmyelitis weist die Suspension schon nach einigen Seancen einen auffallend günstigen Effect auf, so dass der Zustand des Kranken vollständig verändert wird. In diesen Fällen lässt auch die Schnelligkeit, mit welcher die Wirkung der Suspension eintritt, nichts zu wünschen übrig, und nicht selten wird in einigen Tagen, während welcher die Suspension zur Anwendung gelangte, mehr erzielt, als durch monate-, ja jahrelang dauernde anderweitige ärztliche Behandlung. In einigen Fällen von Compressio medullae spinalis gelang es mir länger als 1 Jahr hindurch bei den bis dahin in einer wahrhaft traurigen Lage sich befindenden Kranken einen vollkommen zufriedenstellenden Zustand zu erhalten. In diesen Fällen ist die Wirkung der Suspension um so werthvoller, weil sie gegen die Hauptursache der krankhaften Symptome gerichtet ist. Selbstverständlich hängt die endgiltige Wiederherstellung in solchen Fällen von der Heilbarkeit der Grundkrankheit der Wirbelsäule, wobei die Suspension nur eine unterstützende Rolle spielt, ab. Sehr günstige Resultate gab die Suspension auch in veralteten Fällen von Lues medullae spinalis, welche durch specifische Mittel nicht, oder nur theilweise beeinflusst werden konnte, und ebenso in einigen Fällen von Querschnittsmyelitis. In allen aufgezählten Fällen äusserte sich der günstige Einfluss der Suspension durch eine mehr oder weniger auffallende Verbesserung des Ganges und Kraftzunahme in den unteren Extremitäten, durch Beseitigung von Parästhesien und mehr oder weniger bedeutende Verbesserung oder sogar gänzliche Beseitigung der Functionsstörungen der Harnblase und des Rectum, durch Schwächung oder vollkommene Beseitigung der localen Schmerzen und Hyperästhesien und ebenso der krampfhaften Bewegungen und endlich durch eine mehr oder weniger deutliche Abschwächung der Reflexerregbarkeit von den unteren Extremitäten aus. Beachtenswerth ist, dass in gewissen Fällen die Suspensionen

mehr oder weniger andauernde Resultate gaben, wenigstens finden sich in meiner Praxis Fälle, in welchen die durch die Suspension erreichte äusserst wesentliche Besserung viele Monate hindurch keine Neigung zum Rückfall zeigte, obgleich die Kranken während dieser Zeit keiner anderen Behandlung sich unterwarfen. Augenscheinlich noch bessere Resultate giebt die Suspension in den eben aufgezählten Fällen, ebenso wie bei Tabes dorsalis, falls gleichzeitig locale „Derivantien", welche von mir sehr oft bei verschiedenen Rückenmarksaffectionen verordnet werden, zur Anwendung gelangen. Seiner reinen Wirkung und bequemen Application halber muss die Cauterisation längs der Wirbelsäule mit dem PAQUELIN'schen Apparat als bestes Derivans bezeichnet werden, obwohl in unseren Fällen auch das Blasenpflaster sich als recht brauchbares Mittel erwiesen hat. Bei gleichzeitiger Anwendung der Suspension und der Derivantien werden die letzteren natürlich über der Wirbelsäule oder in deren Nachbarschaft, in der Nähe des Krankheitsheerdes applicirt; dabei hängt die Wiederholung der Application der Derivantien davon ab, je nachdem die Cauterisations- oder Blasenwunde verheilt, findet also annähernd ein oder zwei Mal in der Woche statt. Selbstverständlich kann oder muss sogar die Suspension viel öfter, über einen, oder alle zwei Tage, in einigen Fällen sogar täglich ausgeführt werden.

Auf Grund eigener Beobachtungen kann ich ebenfalls den günstigen Einfluss der Suspensionen auf die durch Rückenmarksaffection bedingte Schwächung des Sehvermögens, sogar in dem Falle, wenn diese Schwächung von einem gewissen Grad von Atrophie der Sehnerven abhängig ist, vollkommen bestätigen.

Natürlich hängt in solchen Fällen Vieles auch von dem Entwickelungsgrade der Atrophie, von der Dauer des atrophischen Processes, davon, ob die Suspension die Rückenmarksaffection zu beeinflussen im Stande ist, und wahrscheinlich noch von vielen anderen Bedingungen ab. Jedenfalls ist es aber Thatsache, dass in gewissen Fällen die systematische Anwendung von Suspensionen bei atrophischen und anderen durch Rückenmarksaffectionen bedingten Leiden der Sehnerven von unzweifelhaftem Nutzen ist, indem sie Verbesserung sowohl des peripheren, wie auch nicht selten des centralen Sehens herbeiführt, oder wenigstens die weitere Entwickelung des atrophischen Processes und die progressive Verschlechterung des Sehvermögens aufhält.

Die Reihe meiner Beobachtungen ist durch die oben angeführten Erkrankungsformen natürlich nicht erschöpft; bevor ich aber irgend welche Schlussfolgerungen über die Anwendung der Suspensionen bei anderen Affectionen des Nervensystems mir zu machen erlaube, halte ich es für unumgänglich nöthig, noch einige Zeit abzuwarten, bis ich über mehr Material, als zur Zeit, verfüge.

Nicht ausser Acht zu lassen ist, dass es Fälle von Rückenmarksaffectionen giebt, in welchen die Suspension nicht nur keine günstigen Resultate aufweist, sondern sogar als direct schädlich bezeichnet werden muss. Das sind solche Fälle, wo der organische Krankheitsprocess sich u. A. durch starke Hyperästhesie der Rückengegend und durch Rückenschmerzen, welche sich bei der geringsten Bewegung der Wirbelsäule verstärken, äussert. In diesen Fällen, welche auf

Complication des krankhaften Processes mit acut entzündlichen Zuständen der Rückenmarkshäute hinweisen, wird die Suspension meist schlecht vertragen und ruft fast immer Verstärkung der Schmerzen hervor; in Folge dessen ich mich berechtigt glaube anzunehmen, dass in derartigen Fällen die Suspension contraindicirt ist.

Bezüglich der verschiedenen Methoden der Suspension scheint es mir, dass die alte Suspensionsmethode gegenwärtig ganz aus der Therapie, als nicht ganz gefahrlos für die Kranken, ausgeschlossen werden muss. Zu der Zeit, als noch keine Angaben über die Möglichkeit fataler Ausgänge der Suspensionen nach der alten Methode vorlagen und auch keine anderen Methoden dieser Behandlungsweise existirten, konnte man sich noch dieser Methode, natürlich bei äusserst vorsichtiger Handhabung, bedienen. Jetzt aber, wo wir viel vollkommenere Methoden besitzen, ist die Verwendung der alten Methode direct unzulässig. Bei der Suspension mit dem Sprimon'schen Apparat, welcher, wie ich schon erwähnt, zu den vollkommensten aller zur Zeit vorhandenen Apparate gehört, erscheint es mir am bequemsten, den Zaum und die Ellbogenstücke zugleich zu benutzen; die Achselgrubenstücke aber, welche nicht selten bei den Suspensionen zur Verwendung gelangen, sind ganz überflüssig und in der Hinsicht unbequem, dass sie die grossen Gefässe und Nerven der oberen Extremitäten stark zusammenpressen und nicht selten dem Arzt sogar die Möglichkeit rauben, während der Suspension den Puls des Kranken zu überwachen. In dieser Beziehung muss den Ellbogenstücken unbedingt der Vorzug vor den Achselgrubenstücken eingeräumt werden. Die Anwendung der Ellbogenstücke allein jedoch, wie das von einigen Autoren (z. B. Bogrow) gewünscht wird, kann nach seinen Resultaten, wenigstens soweit es auf die Wirkung der Suspensionen auf die oberen Abschnitte der Wirbelsäule und auf die Blutcirculation in der Schädelhöhle ankommt, kaum ganz die Anwendung des am Kinn und Hinterkopf Unterstützungspunkte besitzenden Zaumes bei den Suspensionen ersetzen. Ausserdem erreicht, wie ich mich überzeugen konnte, die Anwendung der Ellbogenstücke allein bei den Suspensionen nicht ganz ihr Ziel auch deshalb, weil einige von den Kranken, besonders Frauen, wegen mangelhafter Entwickelung der Musculatur dabei schnell ermüden und nicht ihre Körperschwere genügend lange Zeit auf den Ellbogen zu tragen vermögen. In Folge dessen ziehe ich es vor, bei den Suspensionen die Ellbogenstücke und den Zaum gleichzeitig anzuwenden, um so mehr, da bei dieser Methode es dem Patienten vollkommen frei steht, im Falle irgend welcher unangenehmen Empfindung der Wirkung des Zaumes, sogleich nach Belieben während der Suspension seinen Schwerpunkt auf die Ellbogenstücke zu übertragen. Wenn aber dieser oder jener Umstände halber die Ausführung der Suspension dem Kranken selbst überlassen werden muss, so sind zweifellos die Ellbogenstücke allein anzuwenden und in keinem Falle dem Patienten selbst der Gebrauch des Zaumes, wenn auch mit den Ellbogenstücken zugleich, zu gestatten.

Der Bedeutung wegen, welche wir dem Sprimon'schen Apparat bei der Behandlung von Nervenkranken mit Suspensionen beilegen, sei hier die Abbildung

der Suspension einer Kranken mittels des in Kasan nach meiner Bestellung construirten und einwenig veränderten[1] Apparates vorgeführt (s. Fig. 1).

Zur Ergänzung des Angeführten sei noch Folgendes erwähnt: In Nr. 8 der „Medicinskoie Obosrenie“ (russisch) vom Mai a. c. bestätigt Dr. Sprimon vollkommen die Resultate der von mir und von Dr. Worotynski gemachten Beobachtungen bezüglich des günstigen Einflusses der Suspension auf das Sehvermögen und andere Symptome bei Tabes dorsalis (vergl. Neurol. Centralbl. 1893, Nr. 7). Ferner schlägt er u. A. vor, anstatt des Rades am oberen Ende des Gerüstes von seinem Apparat einen ungleicharmigen Hebel aus Eisen auf einer Axe anzubringen. Die Länge des kurzen, dem Sitz zugewendeten Armes vom Hebel beträgt $^1/_4$ der ganzen Länge von demselben und besitzt einen Haken mit einem Träger und Zaum (Fig. 2); der längere Arm des Hebels hat an seinem Ende eine Oeffnung zum Anhängen der Unterlage für die Gewichte von der Schwere von $2\,^1/_2$, 5 und 10 Pfund. Da jedes dieser Gewichte an dem langen Arm des Hebels einer viermal grösseren Last am Ende des kurzen Armes, an welchem der Patient hängt, entspricht, so wird hierdurch eine Ermüdung des Arztes durch Heben der Gewichte vermieden. Uebrigens giebt meiner Meinung nach auch der Apparat mit dem Rade, welchen unsere Abbildung hier darstellt, falls unten am Kasten an einem Haken ein Gewicht von einem Pud hängt, folglich alle übrigen Gewichte nicht schwerer als 10—20 Pfund zu sein brauchen, kaum Anlass zu Klagen über Ermüdung durch die Anhängung der Gewichte.


Fig. 2.
Fig. 1.

Dank seiner Einfachheit kann der Sprimon'sche Apparat nach diesem oder jenem Modell zweifellos überall, in beliebiger Werkstatt, angefertigt werden. Denen, welche sich einen fertigen Apparat anschaffen wollen, können wir die Firmen Schwabe in Moskau und Heringslake in Kasan empfehlen.

[1] S. Beschreibung in meinem Artikel „Ueber den Einfluss der Suspension auf die Sehstörung bei Affectionen des Rückenmarkes“. Neurol. Centralbl. 1893. Nr. 7.

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.


22500894271